Avertissements® agricoles Lorraine

Grandes cultures

Bulletin n° 7 du 22 mars 1989

Numérotation continue : n° 88

COLZA :
- Charançon de la tige : derniers traitements
- Méligèthe : intervenir si le seuil est atteint
- Cylindrosporiose : quelques symptômes sur Ariana pas de traitements

TOURNESOL : Desherbage

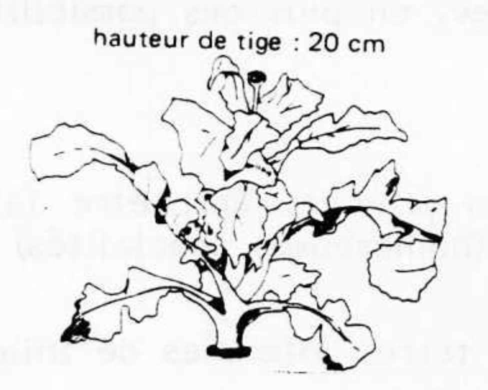
MAIS : Dépliant à conserver

SEMIS DE PRINTEMPS : Surveiller les limaces

COLZA : Les colzas atteignent le stade D1 (boutons accolés)

. Charançon de la tige :

hauteur de tige : 20 cm



Le vol se poursuit dans tous les secteurs. Les traitements ont déjà dû être réalisés ; sinon l'intervention doit se faire très rapidement.

Rappel : Le colza n'est plus sensible à ce ravageur au stade tige à 20 cm.

. Méligèthes :

boutons accolés encore cachés par les feuilles (D_1)



Les captures s'amplifient. Le colza est sensible aux méligèthes dès le stade D1.

- Si vous traitez contre le charançon de la tige, le traitement sera efficace contre les méligèthes.

- Si vous avez traité contre le charançon de la tige récemment (moins de 15 jours) avec une pyréthrinoïde, il est inutile d'intervenir pour l'instant.

- Sinon, intervenir si les seuils suivants sont atteints :
  * 1 méligèthe/plante au stade D1-D2
  * 2 à 3 méligèthes/plante au stade E.

N.B. : Effectuer les comptages de préférence par un début d'après-midi ensoleillé. Observer plusieurs fois 50 plantes par parcelle.

Imprimerie de la Station de NANCY
Directeur-Gérant : D. VERBEKE
Publication Périodique
CPPAP No : 2011 AD
Abonnement annuel :

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
38, rue Sainte-Catherine
54043 NANCY CEDEX
Tél. 83 30 41 51

P143



Nous vous signalons que notre prochain bulletin paraîtra dans la semaine du 03 au 07 avril.

En attendant, informez-vous régulièrement :

- sur votre minitel :
36 16 tapez CLOT16
puis Avertissements : A

- ou sur notre répondeur téléphonique :
83.37.45.98.

LE DESHERBAGE DU TOURNESOL :

Cette culture est très sensible à la concurrence des mauvaises herbes en début de végétation, jusqu'au stade 5-6 paires de feuilles. Pendant une période de 30 à 40 jours, elle doit être protégée par un traitement herbicide.

Seule une intervention de pré-semis et/ou de post-semis prélevée permet de contrôler les dicotylédones. Après la levée de la culture, aucune possibilité de rattrapage n'est envisageable mis à par le binage. Le programme de desherbage doit donc être soigneusement choisi en fonction des dicotylédones qui risquent d'apparaître dans la parcelle. D'une manière générale, c'est un programme à base d'un herbicide de pré-semis suivi d'une spécialité de post-semis prélevée qui permet d'obtenir une efficacité régulière et d'un bon niveau sur un large éventail de dicotylédones.

Ce type de programme permet également de mieux s'affranchir des périodes de sécheresse survenant après le semis qui peuvent handicaper les herbicides de post-semis prélevée.

Par contre, les graminées peuvent être détruites en post-levée, en plus des possibilités offertes en pré-semis et en post-semis prélevée.

. Les trois époques d'application :

* **Pré-semis avec incorporation :** L'incorporation des produits doit être faite sur 6 à 8 cm de profondeur, dans les 24 heures pour la trifluraline (nombreuses spécialités) et dans les 7 jours pour le PROWL.

L'AVADEX et l'AVADEX BW à 3,5 l/ha sont à réserver aux terres infestées de folles-avoines.

DUELOR doit être utilisé de préférence en pré-semis afin d'avoir une efficacité optimale.

La firme préconise l'emploi d'ORCAL dans le cadre d'une succession de spécialités : ORCAL 2,5 kg/ha (pré-semis), puis RACER ME 2 l/ha (post-semis prélevée) ou ORCAL 2,5 kg/ha (pré-semis), puis CHALLENGE 600 3,5 l/ha (post-semis prélevée).

* **Post-semis prélevée :** En règle générale, l'application des herbicides doit être effectuée le plus tôt possible après le semis.

Le linuron doit être appliqué dans les 48 heures après le semis. Son efficacité est liée à de bonnes conditions de pluviométrie après traitement. Il est phytotoxique, notamment en sols légers, lorsqu'il migre par lessivage, après de fortes précipitations, jusqu'aux racines de la culture.

Le RONSTAR peut provoquer des brûlures sur cotylédons et premières paires de feuilles s'il est projeté mécaniquement par des gouttes d'eau de pluies violentes après une période de sécheresse. Le RONSTAR peut s'employer en prélevée en association avec le LEGURAME ou dans le cadre d'une succession incluant, en pré-semis, la trifluraline à 1 200 g de m.a./ha ou DUELOR à 2,2 l/ha.

La nouvelle formulation du RACER (micro-encapsulée) présente une meilleure sélectivité ainsi qu'un risque amoindri pour les cultures voisines par rapport à l'ancienne formulation. Le rinçage du pulvérisateur est lui aussi facilité. Ce produit doit cependant être appliqué dans

PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1989

lutte contre les ravageurs

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45.84.13.13

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59.30.69.77

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA







Désinfection du sol

Matière active	Dose P.C. par ha	Produit commercial	Taupins	Scutigerelles	Oscinie	Tenue à la Biod.(1)	Observations
EN PLEIN							
Lindane (2)	1,5 kg m.a.	*Nombreux*					8-10 j. avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane (2)	5 l.	Krégan Lorsban L16					pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon (2)	8 l.	Deucalion, Iulex		●			pré-semis incorporé
Parathion-éthyl	5000 g m.a.	*Nombreux*					
EN LOCALISATION							
Aldicarbe + Lindane	15 kg	Témik M					Autorisé sur nématodes
Bendiocarbe	10 kg	Garvox 3 G					
Benfuracarbe	12 kg	Oncol 5 G					
Carbofuran	12 kg	Curater-Delex Diafuran-Rampar					
Carbofuran + Isophenphos	12 kg	Carma		●	★		
Carbosulfan	7,5 kg	Marshal fort	★				
Chlorméphos	6 kg	Dotan					
Chlorpyriphos-éthyl	10 kg	Dursban 5 G					
Fonofos	7 kg	Dyfonate 5 G					
Furathiocarbe	12 kg	Deltanet					
Phoxime	12 kg	Volaton 5					
Terbuphos	8 kg	Counter plus					

(1) **Tenue à la biodégradation** : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures en sol riche en matière organique du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) Lindane : étude en cours sur son manque d'efficacité ponctuel dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques.

Vers gris

- **Pulvérisation** : au crépuscule avec au moins 800 l. d'eau/ha
- **Appâts** : résultats irréguliers

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose P.C./ha	Produit commercial	Dose P.C. son : 50 kg/ha
Acéphate	Orthene 50	1,8 kg	Orthene 50	4,8 g/kg de son
Alphaméthrine	Fastac	0,2 l.		
Chlorpyriphos			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	*Nombreux*	*30 g m.a.*	*Nombreux*	0,3 g m.a./kg de son
λ- Cyalothrine	Karate	0,15 l.		
Cyfluthrine	Baythroïd	0,3 l.		
Deltaméthrine	Decis CE	0,3 l.		
Endosulfan + Parathion			Drifène AP Ekadrine	8 ml/kg de son
Esfenvalerate	Sumi-alpha	0,4 l.		
Lindane			Appâts au son Appâts formulés	4 g m.a./kg de son 30 à 50 kg/ha
Perméthrine	Ambush Perthrine	0,2 kg	Ambush-Perthrine	2 ml/kg de son
Phoxime			Volaton 5	75 kg/ha

Légende générale : bon — moyen — insuffisant — ★ à confirmer — ● manque d'information

Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
	PRODUIT BIOLOGIQUE			
	Trichogrammes	Pyratyp TR16	200 cap./ha	
	PRODUITS CHIMIQUES			
Granulés	*Chlorpyriphos éthyl*	Dursban 1,5 G	25 kg	
Granulés	*Cyperméthrine*	Ripcord G, Sherpa 2 G	25 kg	
Granulés	*Deltaméthrine*	Decis MG2	25 kg	
Granulés	*Fénitrothion*	Dotix	25 kg	
Granulés	*Parathion-éthyl*	Kriss 2,5 G	25 kg	
Granulés	*Perméthrine*	Granador, Perthrine MG	25 kg	
Granulés	*Phoxime*	Volaton 2,5	25 kg	
Liquides	*Alphaméthrine*	Fastac	0,6 l.	
Liquides	*Biphentrine*	Talstar	0,2 l.	
Liquides	*λ-Cyalothrine*	Karate	0,4 l.	
Liquides	*Cyfluthrine*	Baythroïd	0,8 l.	
Liquides	*Cyperméthrine*	*Nombreux*	75 g m.a.	
Liquides	*Deltaméthrine*	Decis CE (1)	0,8 l.	
Liquides	*Fenvalérate*	Sumicidin 10 (2)	1,5 l.	

Risque de pullulation de pucerons — (1) 0,8 l. en traitement précoce, 0,5 l. en traitement classique — (2) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Pucerons

Matière active	Produit commercial	T. précoce Métopolophium	T. tardif Rhopalosiphum
Alphaméthrine	Fastac		●
Biphentrine	Talstar	●	●
Bromophos	Nexion 25, Rhodianex		●
λ-Cyalothrine	Karate	●	●
Cyfluthrine	Baythroïd	●	●
Cyperméthrine	*Nombreux*	●	●
Deltaméthrine	Decis CE		●
Esfenvalérate	Sumi-alpha	●	●
Fenvalérate	Sumicidin 10		●
Fluvalinate	Mavrik	●	●
Phosalone	Zolone FLO, Azofène FLO	●	●
Pyrimicarbe	Pirimor G faible rémanence		
Endosulfan + Thiométon	Serk	●	●

La dose est fonction du stade du maïs. Ne pas utiliser de mouillants. Pour un choix adapté consultez l'AGPM ou le S.P.V.

Sésamie

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
1er VOL				
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg		2 applications nécessaires
Fenvalérate	Sumicidin 10	0,75 l.		
2e VOL				
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg		1 seule application
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l.		
Perméthrine	Perthrine MG	25kg		

S.A.I. BIARRITZ

PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1989

lutte contre les mauvaises herbes

Ministère de l'Agriculture
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45.84.13.13

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59.30.69.77

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA



Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisante.

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Epoque de traitement: pré-semis	Epoque de traitement: post-semis pré-levée	Efficacité sur les graminées estivales: panics	sétaire	digitaire	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicotylédones résistantes aux triazines: amaranthe	morelle	chénopode	renouées	Observations
Alachlore	Lasso 15 granulé Lasso (1)	17 à 30 kg 4 à 7 l.											(1) Ajouter de l'atrazine à sa dose habituelle pour détruire les dicotylédones (2) Inefficace si plus de 5 % de matière organique (3) Freine le développement sur productions de semences (4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation. (5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux, filtrant et semis mal recouvert. (6) Données de la firme à confirmer.
Alachlore + Atrazine	Lasso GD liquide Lasso GD	6 à 10 l. 25 à 40 kg											
Atrazine	*Nombreux*	1000/1500 g m.a.											
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide (2)	3 à 7 l.											
Butraline + Atrazine	Amexine p.m. (2) (3) (5)	5 à 6 kg										●	
EPTC	Capsolane (1) (3) (4)	8 à 14 l.											
Vernolate	Surpass 4 s (1) (3) (4)	7 à 11 l. (6)							★		★		
Métolachlor	Duelor (1)	2 à 3 l.											
Métolachlor + Atrazine	Primextra autosuspensible Primextra 15 microsec	4,5 à 10 l. 15 à 33 kg											
Simazine + Atrazine	*Nombreux* (2)	3 à 7 l.											
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp C (2) (3) (5)	4 à 5 kg											

Désherbage après la levée

• Graminées (1 à 2 f. max.) + dicotylédones résistantes

Matière active	Produit commercial	Sélectivité	Dose P.C./ha	Efficacité sur graminées estivales: panics	sétaires	digitaires	Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action secondaire sur dicot. résistantes aux triazines: amarante	morelle	chénopode	renouée
Alachlore + Atrazine + Pyridate	Tristar		8 à 10 kg								

Complément nécessaire à un traitement de pré-levée
• Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade optimum des adventices: Morelle	Chenopode	Amaranthe	Renouée
Bentazone + huile	Basagran + huile (1)		3 l. + huile	aucun	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 4 f.
Bentazone + Atrazine	Laddok		4 l.	aucun	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.
Bromoxynil phénol	*Nombreux* (2)		2,4 l.	6 f.	1 à 8 f.	1 à 8 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.
Dinoterbe	Herbogil (3)		3 l.	4 f.	1 à 5 f.	1 à 5 f.		1 à 3 f.
Pyridate	Lentagran PM Lentagran EC (4)		2 kg 2 l.	aucun aucun	1 à 12 f. 1 à 12 f.	1 à 8 f. 1 à 8 f.	1 à 10 f. 1 à 10 f.	
Pyridate + Clopyralid	Pyron		1,5 l.	aucun	1 à 12 f.	1 à 8 f.	1 à 10 f.	
Bromoxynil phénol + Dicamba	Taquilan		2 l.	6 f.	1 à 6 f.	1 à 6 f.	1 à 6 f.	● 1 à 6 f.
Pyridate + Thiameturon-méthyle	Binex M	●	1,5 kg	8 f.	1 à 6 f.	● 1 à 5 f.	● 1 à 6 f.	● 1 à 4 f.

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant – (2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant" – (3) Utilisable à 6 l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et morelle – (4) Avec la formulation liquide des cas de brûlures et de tassement de végétation dont les conséquences demandent à être connues expérimentalement, ont été observés en 1988

• Graminées estivales mal contrôlées en pré-levée

Stade	Traitement
Levée à 5 feuilles du maïs	**Traitement en plein** - *Atrazine + huile* (4 l. + 5 l.) Peu efficace sur digitaires - *Atrazine + Lentagran P.M.* (2 l. + 2 kg) sur graminées au stade 2 feuilles - *Atrazine + Pyron* (2 l. + 1,5 l.)
40 à 50 cm du maïs	**Traitement en dirigé** - *Amétryne + huile* (2,5 l. + 5 l.) - *Terbutryne + huile* (4 l. + 5 l.) - *Paraquat* (3 l.) (a)

(a) Seul recours en cas de graminées résistantes aux triazines.

• Plantes vivaces

Matière active	Produit commercial	sélectivité	Dose P.C./ha et stade d'application	Adventices	Observations
Atrazine + huile	*Nombreux*		4 l. + 5 l. levée à 5 f. du maïs	Chiendant rampant	(1) Traitement en dirigé uniquement (2) Traitement en dirigé à 0,6 l. à partir de 50 cm de hauteur du maïs (3) Traitement en dirigé (0,5 l. à 1,25 l.) à partir de 50 cm de hauteur du maïs
Clopyralid + huile	Lontrel SF 100 ou Lontryx 200 + huile		(1,5 l. ou 0,7 l.) + 3 l. post levée des adventices	Chardon, laiteron, renouées	
2,4-D	Nombreux		0,7 l. à 1 l. m.a. (1)	Liseron, chardon, rumex	
Dicamba	Banvel 4 S (2)		0,6 l. levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, chardon, rumex	
Fluroxypir	Starane 200 (3)		1 l. levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C	Liseron, rumex, ronces	

Légende générale : bon, moyen, insuffisant, traitement possible, ● manque d'information, ★ à confirmer, ou, ou, irrégulier

les conditions prescrites par la firme : pression maximum du pulvérisateur : 2,5 kg ; utilisation de buses à fente ; abaisser la rampe le plus possible ; traitement par temps calme, sans vent, pour éviter une éventuelle dérive ; nettoyage soigné du pulvérisateur après traitement et avant séchage du produit sur les parois.

Le CHALLENGE 600 s'est révélé très sélectif de la culture. Cette spécialité doit s'employer avant tout en prélevée. Cependant, la firme précise qu'en cas de conditions difficiles au semis, il est possible d'utiliser CHALLENGE 600 jusqu'à la levée du tournesol (stade cotylédons). C'est un herbicide à utiliser de préférence dans le cadre d'un programme incluant une spécialité de pré-semis (TREFLAN, DUELOR, PROWL...) afin d'avoir un contrôle des dicotylédones qui soit le plus étendu possible.

* **Post-levée :** Les seuls produits utilisables à cette époque sont des anti-graminées spécifiques efficaces par voie foliaire.

PRODUITS	GRAMINEES ANNUELLES	GRAMINEES VIVACES
FERVIN	1.0 kg/ha + huile	1.5 kg/ha + huile
FERVINAL	1.5 L/ha + huile	3 L/ha + huile
FUSILADE X2	0.75 L/ha + AGRAL	1.5 L/ha + AGRAL
GALLANT	1.0 L/ha	2.0 L/ha
TARGA	1.25 L/ha + huile	3.0 L/ha + huile

Les conditions d'emploi de FERVIN et FERVINAL doivent être respectées pour avoir une efficacité maximale : application le soir, par lumière pas trop intense et par température douce.

Efficacité des principaux programmes de desherbage du Tournesol étudiés par le Service de la Protection des Végétaux

PRE SEMIS INCORPORE	POST SEMIS PRELEVEE	AMARANTHE REFLECHIE	CHENOPODE BLANC	LINAIRE BATARDE	LISERON DES CHAMPS	MATRICAIRE CAMOMILLE	MERCURIALE	MORELLE NOIRE	MOURON DES CHAMPS	MOUTARDE	RAVENELLE	RENOUEE LISERON	RENOUEE DES OISEAUX	RENOUEE PERSICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUE DE PERSE
TREFLAN 2.5L/ha	puis Linuron 500g m.a/ha	S	S	M	S	R	R		S	R	R	S	S	R	S	S
	ou CHALLENGE 600 3.5L/ha	S	S			S	M	R	S	M		S	S	S		S
	ou RACER ME 2L/ha	S	S	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	M	S	S
PROWL 4L/ha	puis RACER ME 2L/ha	S	S	S	S	S	M	S	S	S		S	S		S	S
DUELOR 2.2L/ha	puis RACER ME 2L/ha	S	S	S	R	S	M		S	S	S	S	S		S	S
	DUELOR 2.2L/ha + RACER ME 2L/ha	S	S			S	M	M	S	S		R	M	M		S
	RACER ME 3L/ha	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	M	S	R	S	S
	CHALLENGE 600 4.5L/ha	M	S	M	R	S	R	R	S	M		M	R	M	S	S
	LEGURAME 3kg/ha + RONSTAR 3L/ha		S	S	S	M	S		S	M	M	M	S	S	R	S
ORCAL 5kg/ha			S	S	R	R	R		S	R		M	M	M	M	S

S:sensible M:moyen ou irrégulier R:résistant □:manque d'information

P 150